

Aan:	Belangstellenden
Van:	Willibrord Huisman, onderwijsadviseur <a href="http://www.willibrordhuisman.nl">www.willibrordhuisman.nl</a> & <a href="http://www.ru.nl/oo/willibrordhuisman">www.ru.nl/oo/willibrordhuisman</a> <a href="mailto:w.huisman@oo.ru.nl">w.huisman@oo.ru.nl</a> 06-53689992
Ter:	Gebruik, reactie, aanvulling, commentaar
Datum:	6 februari 2017
Versie:	1

## **Advies over meerkeuzevragen op niveau**

### *Wat dit is*

*Een collega vroeg me om materiaal om te gebruiken in een workshop die tot doel had universitair docenten te helpen met het maken van meerkeuzetoetsen op een hoger cognitief niveau dan gebruikelijk. Ik antwoordde met een verzameling links plus onderstaand 'hardop denken', een soort van samenvatting. Ik denk dat die wel vaker nuttig is, dus daarom neem ik die met enige redactie over in dit verder verspreidbare document. Verspreid eventueel alleen pagina 2.*

## Hoe ontwikkel je meerkeuzevragen die een hoger cognitief niveau meten

### *Opbouw van de vraag*

Maak scherp onderscheid tussen de stam, de eigenlijke vraag, en de antwoordalternatieven.

De stam presenteert één relevant praktijkgeval (casus), een vraagstuk, of een complex onderwerp. Het praktijkgeval kan vereenvoudigd of geïdealiseerd zijn. De stam bestaat uit één of meer zinnen tekst en bevat eventueel afbeeldingen of video.

De vraag heeft specifiek betrekking op de stam (zonder stam is deze vraag niet te beantwoorden, of zonder stam leidt de vraag tot een ander antwoord). De vraag is een open vraag in de vorm van een volzin die begint met een hoofdletter en eindigt met een vraagteken.

Om de vraag te kunnen beantwoorden moet de kandidaat:

- a) de stam begrijpen en kunnen interpreteren
- b) de vraag begrijpen en kunnen interpreteren
- c) essentiële achtergrondkennis gebruiken
- d) a, b en c vakkundig combineren.

### *Alternatieven*

Bij voorkeur zijn stam plus vraag zó geformuleerd dat de kandidaat hiermee het correcte antwoord kan geven zonder eerst de alternatieven te hoeven bestuderen (het 'handoplegrecriterium'); maar als dit tot nodeloze omslachtigheid leidt is dit geen eis.

### *Algemene kwaliteit van meerkeuzevragen*

Verder zijn er de bekende kwaliteitseisen: geen ontkenningen (ook geen enkelvoudige), geen combinatievraag, eenduidige formulering, geen rookgordijn, geen instinkers, geen puzzelvragen, alternatieven zijn vergelijkbaar qua vorm en formulering, alle alternatieven zijn plausibel (geen aperte onzin). En ook: de volgorde van de alternatieven is niet relevant, de alternatieven verwijzen niet naar elkaar, de vraag is onafhankelijk van andere vragen.

Deze drie onafhankelijkheidscriteria hebben te maken met digitaal toetsen waarin soms de vraagvolgorde en soms de alternatiefvolgorde en soms beide gehusseld worden.

### *Doelspecifiek en onderwijsonafhankelijk*

- Een niet terzake kundige intellectueel zal de vraag niet boven het niveau van gokken beantwoorden (het slimmebuurmeisjecriterium).
- Een deskundige collega van elders die dit onderwijs niet gevolgd heeft zal de vraag zonder twijfel correct beantwoorden (het collegavanelderscriterium).

### *Kwaliteitszorg*

- Er vindt naderhand een gedegen statistische toetsanalyse plaats
- De resultaten daarvan worden door vier ogen besproken
- Er wordt expliciet gecontroleerd op sleutelfouten en onthusselfouten\*  
Ik heb niet zoveel ervaring met het in de praktijk begeleiden van meerkeuzetoetscycli maar in die weinige ervaring talloze sleutelfouten en onthusselfouten meegemaakt.
- Op grond van de analyse kan de sleutel worden aangepast
- Op grond van de analyse wordt gekeken naar het onderwijs en de toets van volgend jaar.